主な消毒薬の種類とその性質

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 系統及び成分名 | 使用濃度 | 主な用途 | 細菌 | かび | ウイルス | 特徴 |
| アルコール類 | 原液70％原液 | 手指、ドアノブ、トイレ便座 | ○ | × | △ | 殺菌作用が迅速で浸透力が強いため確実な効果が得られる人体に対する毒性や皮膚への刺激性が少なく安全性が高い傷のある手指や手荒れのひどい手指には使用しない |
| 消毒用エタノール消毒剤配合アルコール製剤 |
| 塩素系 | 0.01〜0.1％(100〜1,000ppm) | ほ乳瓶、食器、まな板布巾、リネン類 | ○ | ○ | ○ | 殺菌力の他に強力な漂白力や脱色作用がある有機物があると効果が低下するので、洗浄後一定時間浸漬する温度や光線により日数が経過すると薬剤濃度が低下する酸性洗剤などと併用や混合すると塩素ガスが発生し危険 |
| 次亜塩素酸ナトリウム |
| 第四級アンモニウム塩 | 0.1〜0.5％(1,000〜5,000ppm) | 手指、器具や床など | ○ | △ | × | 有機物や金属イオンによって効果が低下する普通の使用方法であれば人体に対して副作用を起こさないが誤飲されやすいので注意手が荒れにくいため手洗い消毒用に使用される陰イオン(石けん、硫酸イオンなど)と反応すると効果が低下する |
| (逆性石けんなど)塩化ベンザルコニウム塩化ベンゼトニウム |
| ビグアナイド系 | 0.1〜0.5％又は原液(4％) | 手指 | ○ | × | × | 有機物に吸着されやすいが毒性が低く皮膚に対して刺激がないため手指消毒剤として広く使用されている陰イオン(石けん、硫酸イオンなど)と反応して沈殿する |
| グルコン酸クロルヘキシジン |
| 両性界面活性剤 | 0.1〜0.5％ | 器具や床など | ○ | ○ | × | 第四級アンモニウム塩と比較すると殺菌力は弱い有機物や金属イオンなどが存在しても効果がある粘膜への刺激が少ない殺菌力は中性付近で最も大きく、酸性やアルカリ性強くなるにつれて低下する |
| 塩酸アルキルジアミノエチルグリシン塩酸アルキルボリアミノエチルグリシン |
| 酸化剤 | 原液(3％) |  | ○ | × | × | 漂白や脱色作用、脱臭作用がある毒性が低く広い範囲の微生物に対する効果がある殺菌力は比較的弱く、持続力が少ないマウスを用いた大量投与試験で発ガン性が認められている洗濯物の漂白や食器の漂白に使用されている過ホウ酸は60°C、過炭酸は40°C位の温水が効果あり |
| 過酸化水素過炭酸ナトリウム過ホウ酸ナトリウム |